

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Фролова А.В.

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет»*

Одной из приоритетных задач социально-экономического развития нашей страны выступает переход на инновационный путь развития. Для осуществления инновационной деятельности требуются специалисты, владеющие современными информационными технологиями, обладающие коммуникативными способностями, умеющие трансформировать приобретенные знания в инновационные проекты. Развитие инновационного образования предполагает тесное взаимодействие научного и образовательного компонентов в подготовке специалистов.

Все возрастающая потребность общества в высокопотенциальной творческой личности специалистов диктует новые требования к организации образовательного процесса в медицинском вузе, актуализируя созидательный момент в обучении. Современное образование представляет студента в статусе не пассивного получателя знаний, а активного и самостоятельного субъекта учебной деятельности.

Одним из основополагающих компонентов контролируемой самостоятельной работы, не менее значимым, чем учебный процесс, выступает научно-

исследовательская работа студентов (НИРС), во время выполнения которой у них закладываются основы науковедения, крайне необходимого не только для начинающего научного сотрудника, но и для практикующего врача и провизора. Для осуществления научно-исследовательской деятельности необходимы теоретическая и методическая подготовленность преподавателя и наличие личностно-мотивационной готовности студентов к выполнению работы.

Как показывает практика, преобладающее большинство студентов младших курсов используют исследовательские умения в учебной деятельности нерегулярно, бессистемно, четко не осознавая цель и мотивы данной дисциплины. В процессе научно-исследовательской деятельности студента необходимо научить «добывать» информацию об имеющихся знаниях по данной теме, обобщать их, проводить критический анализ, и на этой основе четко определять проблему, разрешения которой будет требовать постановка определенных цели и задач.

Научно-исследовательская работа студентов на кафедре клинической микробиологии проводится в основном во внеучебное время под контролем преподавателей и лично заведующего кафедрой. При этом тема исследования определяется в соответствии с насущными проблемами практического здравоохранения, а сама работа не только отражает творческие начинания, но и демонстрирует уровень клинического мышления молодого специалиста и возможность его участия в более серьезных научных исследованиях в дальнейшем. Накопленные студентами навыки исследовательской деятельности, оригинальные исследования в рамках проблематики научно-исследовательской работы кафедры завершаются выступлениями на вузовских, межвузовских и международных конференциях молодых ученых и студентов, ежегодным участием студентов-кружковцев в республиканском смотре-конкурсе студенческих работ.

Микробиология занимает важное место и в подготовке будущих провизоров. Дисциплина тесно связана с химией, биологией, фармацевтическими науками; ее изучение способствует закладке наряду с фундаментальными общепрофессиональными знаниями элементов прикладного характера.

Успехи микробиологии, фармакологии, фармацевтической науки и промышленности позволили в последние десятилетия внедрить в клиническую практику большое количество новых антимикробных препаратов основных фармакологических групп с усиленной активностью, появились карбапенемы, монобактамы, фторхинолоны. Однако растущая антибиотикорезистентность возбудителей хирургической инфекции обуславливает поиск новых противомикробных лекарственных средств, в том числе и растительного происхождения. Поэтому перспективным направлением научно-исследовательской работы студентов на кафедре клинической микробиологии является изучение антимикробной активности сырьевых источников флоры Беларуси, пригодных для разработки лекарственных средств растительного происхождения для лечения хирургической инфекции. При этом организация контролируемой научно-исследовательской работы носит междисциплинарный характер, позволяющий наиболее полно сформировать у будущих специалистов профессиональные знания и навыки и сориентировать их на разработку конкурентоспособных лекарственных средств. Если специальные умения формируются в рамках одного учебного предмета, то общеучебные создаются в системе нескольких.

Контроль широкого ассортимента лекарственных препаратов требует соответствующих знаний и навыков работы со справочной литературой, в том числе и электронными источниками. Аналогичная информация используется студентом

при написании литературного обзора по заданной теме научно-исследовательской работы. Заложенная при обучении на кафедре информационных технологий с курсом электронной библиотеки база, широкий доступ студентов к ресурсам сети Интернет позволяет мобильно овладеть необходимой информацией. Неплохо, если студент также имеет представление о статистике.

Знания, получаемые на кафедре общей и клинической фармакологии, позволяя студентам ориентироваться в фармакологической классификации препаратов, характеристике ее типичных представителей (эффектах, механизмах их развития, побочных реакциях, лекарственных формах, путях, показаниях и противопоказаниях к применению).

Изучив и проанализировав результаты информационного поиска по заданной теме, студент под руководством преподавателя должен приступить к планированию экспериментального исследования, обдумать рациональные подходы к его выполнению, изучить особенности забора материала, методики определения чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам.

Рациональное использование растительных лекарственных средств немислимо без знания свойств биологически активных веществ растений, без этого невозможно понять ни механизма, ни фармакокинетики, ни биохимического взаимодействия с системами организма больного. Знания о химическом строении, классификации, биологической активности основных групп действующих веществ лекарственных растений, навыки проведения фитохимического анализа студенты фармацевтического факультета приобретают на кафедре фармакогнозии и ботаники. При тесном взаимодействии микробиологии и фармакогнозии возможна разработка перспективных лекарственных средств с грамотно подобранными компонентами, обладающих высокой антимикробной активностью.

В ходе выполнения построенной на междисциплинарном уровне научно-исследовательской работы студент приобретает навыки разработки лекарственных средств на основе растительного сырья, целенаправленно подбирает оптимальные лекарственные формы методы микробиологических и фитохимических исследований, делает попытки самостоятельно подытоживать результаты исследования, анализировать их, сопоставлять с имеющимися данными литературы, делать выводы.

Помимо этого студентом приобретаются навыки документирования результатов исследования – изготовление иллюстраций, таблиц, диаграмм, графиков, написание тезисов для публикаций и докладов для выступлений на университетских или межвузовских научных студенческих конференциях. Доклады на конференциях сопровождаются мультимедийной демонстрацией.

Все указанные виды работ студент выполняет самостоятельно, но под напутствующим контролем преподавателя, что дает возможность развивать у него соответствующие навыки, мышление и уверенность в правильности проводимой работы.

Только в междисциплинарной интеграции научных исследований сегодня может быть залог успеха. Оптимизация и активизирование исследовательской деятельности студентов способствуют отбору перспективной молодежи для формирования резерва научно-педагогических кадров в рамках системы подготовки научной смены